

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-103266

(43) 公開日 平成9年(1997)4月22日

(51) Int.Cl.⁶

識別記号

庁内整理番号

FI

技術表示箇所

A 2 3 L 1/28

A 2 3 L 1/28

A

審査請求 未請求 請求項の数 2 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号

特願平7-296340

(22) 出願日

平成7年(1995)10月6日

(71) 出願人

000000055

アサヒビール株式会社

東京都中央区京橋3丁目7番1号

(72) 発明者

飯島 昇

東京都大田区大森北2-13-1 アサヒビ

ール株式会社基盤研究所内

(54) 【発明の名称】 酵母素材とその製法

(57) 【要約】

【目的】 酵母菌体から自己消化法により酵母エキスを製造する際に副生成物として生じる酵母自己消化不溶物の無味無臭化法及び無味無臭化された白色の酵母自己消化不溶物の提供。

【構成】 酵母自己消化不溶物をエタノールで懸濁させてアルカリ下で攪拌処理等することを特徴とする無味無臭化法及び無味無臭化された白色の酵母自己消化不溶物。

監修 日本国特許庁

実施例1

ビール酵母を自己消化させて酵母エキスを製造した際の副生成物である酵母自己消化不溶物14w/v%を含む懸濁液2.5リットルにエタノールを1リットル、添加し、4℃で30分間攪拌した。攪拌後、3000rpmで10分間、遠心分離し酵母自己消化不溶物沈渣を得た。沈渣を水1.8リットルで懸濁して、更にエタノール1.8リットルを添加し、よく懸濁しつつ2規定濃度の水酸化ナトリウム溶液により、pH11に調整した。次に先と同じ条件で攪拌と遠心分離を行い、得られた沈渣を再び1.6リットルの水に懸濁し同量のエタノールを添加し攪拌、遠心した。再度沈渣を1.5リットルの水に懸濁し同量のエタノールを添加し攪拌しながら、2規定濃度の塩酸でpH6.5に調整し、遠心後、20%エタノールで懸濁、遠心を行い、更に水による懸濁と遠心を2回繰り返した。得られた沈渣を凍結乾燥して、白色粉体205g（本発明品）を得た。

【0013】比較例1

ビール酵母を自己消化させて酵母エキスを製造した際の副生成物である酵母自己消化不溶物の乾燥粉体600g*20

*をエタノール1リットルに懸濁し、室温25℃で30分間攪拌後、3000rpmで10分間、遠心分離して上清を除き、アルコール洗浄した酵母自己消化不溶物沈渣を得た。沈渣をさらにエタノール1リットルに懸濁し、同様の操作を6回繰り返した。次に沈渣を水2リットルに懸濁し、先と同じ条件で攪拌、遠心による洗浄を2回行った。得られた沈渣をエタノール2リットルに懸濁し、攪拌と遠心を行い、沈渣をエタノール1リットルと水0.5リットルの混合液に懸濁し、攪拌と遠心を行った。さらに、水0.75リットルによる洗浄と2回のエタノール0.75リットルによる洗浄を行った。得られた沈渣を2回水で洗浄して凍結乾燥し、エタノール11回洗浄品（比較品A）として薄茶色の粉末270gを得た。なお、エタノール未洗浄（比較品B）、エタノール3回洗浄（比較品C）、8回洗浄（比較品D）したものについても凍結乾燥品として得た。

【0014】次に10名のパネリストにより比較品A～Dについて、異味異臭を感じるかどうかについて官能検査を行った。

【表1】

	比較品A	比較品B	比較品C	比較品D
異味を感じた人数	0名	10名	10名	10名
異臭を感じた人数	2名	10名	10名	10名

以上の結果から、エタノール洗浄11回した比較品Aについて、酵母特有の異臭を10名中2名が感じたものの、非常に弱いというコメントであり、他の8名に関しては無味無臭化されているというコメントであった。

【0015】実施例2

実施例1で得られた本発明品と比較例1で得られた比較品Aについて、14名のパネリストを対象に味、臭いについて官能検査を行った。ブラインドでどちらのサンプルが無味無臭化されているか、得られた結果を下記に示す。

【表2】

	本発明品	比較品A
より無味無臭化されている	8名	6名

【0016】本発明品の方を8名が、比較品の方を6名がより無味無臭化されていると回答し、14名中8名がその差は小さいと回答している。このことから、本発明品と比較品Aは区別がつかず、同じように無味無臭化されていることが確認された。なお、比較品Aは薄茶色の粉末であるのに対して、本発明品は白色粉末であった。

【0017】

【発明の効果】本発明によれば、酵母菌体から自己消化法により酵母エキスを製造する際に副生成物として生じる酵母自己消化不溶物を、エタノールで懸濁しアルカリ条件下で攪拌処理などすることにより、容易な操作及び低コスト化を可能としながら、食品及び医薬品の素材として適した食しやすく無味無臭化された白色の酵母自己消化不溶物及びその製法を提供することができる。